

化学学院林伟英课题组在化学生物学导向的有机反应型荧光探针方面取得系列重要进展

创建于:2013-03-06 15:53 来源:化学化工学院 作者:陈四海 浏览量:人

化学生物学导向的有机反应型荧光探针是监测生命体系中生物分子的一种非常有效的分子工具,在生物学、临床诊断、药物开发等多个领域的研究中具有十分重要的意义。近一年,在国家自然科学基金和教育部新世纪优秀人才计划等基金项目的支持下,我校化学化工学院林伟英教授课题组在这种荧光探针的研究方面取得了系列创新性成果。

识别多生物分子是化学生物学领域富有挑战的问题。课题组发展了识别多生物分子的新策略,研究成果发表在国际顶尖化学期刊*J. Am. Chem. Soc.* (2012, 134, 1305-1315)。

相对于识别活细胞内的生物分子,识别活动物体内的生物分子更加困难。课题组最近连续发展了长沙(Changsha)和湖大(Huda)两类新颖近红外荧光功能染料,并基于此构建能识别动物活体内的生物分子的近红外荧光探针。该研究成果也已相继发表(*J. Am. Chem. Soc.* 2012, 134, 1200-1211; *J. Am. Chem. Soc.* 2012, 134, 13510-13523; *Chem. Soc. Rev.* 2013, 42, 622-661)。

课题组近期撰写了多篇综述和相关化学生物学著作。在国际顶尖综述期刊*Accounts of Chemical Research* (IF = 21.6)上专题撰写该课题组在化学生物学导向的有机荧光探针的研究进展和相关心得体会(2013, DOI: 10.1021/ar300273v)。专题撰写课题组的研究成果(*J. Am. Chem. Soc.* 2012, 134, 1305-1315),作为独立一章(字数8078)入编国际著名的化学生物学著作*Methods in Enzymology*, 2013, in press。

课题组还在国际顶尖综述期刊*Chem. Soc. Rev.* (IF = 28.7)上撰写综述论文评述近十年来化学生物学导向的有机近红外荧光平台和探针的研究进展(2013, 42, 622-661)。近期,又在*Angew. Chem. Int. Ed.* (2013, 52, 1628-1630),评述(Highlight)了国际著名科研小组的相关研究工作。

注:转载该文件请注明来源:湖南大学新闻网 责任编辑:胡琼

分享到:

湖大官方微博



湖南大学 湖南 长沙

+ 加关注

湖南大学安全服务网http://m.cn/z/fbJOF正式上线了,安全问题可通过网站及时与学校保卫处沟通和联系,更快地解决实际问题!

32分钟前

转发 | 评论

杜绝浪费,从我做起。//@湖大青年传媒:支持【禁烟】
【教育部要求各高校推进“光盘行动”】鉴于部分高等学校食堂餐厨浪费情况严重,教育部将开展为期一个月的反对餐厨浪费专项行动,推进“光盘行动”。自查整改从即日起至4月10日,教育部将于4月下旬组织工作组对部分高等学校自查整改情况进行督查。(京华时报)



视频新闻

more >>

- 第二届湖南女水彩画国家作品展 [03-14]
- 我校为离退休教职工配发爱心“一” [03-12]
- 刘书记与湖大转业复员代表座谈 [03-12]
- 我校参加教育系统党风廉政建设工作 [03-12]
- 校领导班子和领导干部2012年度考 [03-05]
- 学校党政例会部署2013年工作要点 [03-04]
- 省发改委来校考察国家超级计算长 [03-04]
- 我校与湖南联通签署战略合作协议 [03-04]
- 校领导与寒假留校学生欢度春节 [02-28]

友情链接 | 校外链接